

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINESEC/DRES-O

MINESEC/DRES-W

Examen : *BACCALAUREAT BLANC ESG*
Série : Technologies de l'Information (TI)
Matière : *RESEAU, INTERNET ET SECURITE INFORMATIQUE*

Session :
Durée : 02 heures
Coef : 2

PROPOSITION DE CORRIGE

REFERENCES ET SOLUTIONS	BAREME	COMMENTAIRES
PARTIE I : RESEAUX INFORMATIQUES	8pts	
1. Définir Réseau Informatique : C'est un ensemble d'entités informatiques interconnectées dans le but de communiquer ou de partager des ressources.	0.25pt	Accepter toute autre réponse juste
2. Identification et justification a. Topologie en étoile , car les machines sont reliées à un même équipement central, qui est le commutateur ici. b. Architecture Client/Serveur , car on identifie au niveau de la figure 2 un serveur DHCP.	(0.25pt+0.25pt)* 3=1.5pt	En C. accepter réseau filaire, car on observe des connexions filaires au niveau de la figure 1.

<p>c. Réseau local ou LAN, car le périmètre du réseau est limité à un petit rayon de l'ordre d'une salle ou d'un bâtiment (cybercafé).</p>		
<p>3. Correspondances a. Commutateur b. Concentrateur c. Pont d. routeur</p>	<p>0.25pt*4=1pt</p>	
<p>4. C'est un sertissage droit qui est utilisé</p>	<p>0.25pt</p>	
<p>5. Une adresse MAC possède 48 bits tandis qu'une adresse IPV 4 possède 32 bits.</p>	<p>1pt</p>	
<p>6. Commandes à saisir a. IPCONFIG /ALL b. PING 192. 168. 0. 1 c. TRACER 192.168. 0.51 d. NETSTAT</p>	<p>0.25pt*4=1pt</p>	
<p>7. Simulateur : Packet tracert Emulateur : GNS 3.</p>	<p>0.25pt*2=0.5pt</p>	<p>Accepter d'autres réponses justes</p>
<p>8. L'adresse 192.168.0.143 /27 a. Masque en décimal : 255.255.255. 224 b. Nombre de machines : $2^5-2=$ 30 machines</p>	<p>0.5pt*4=2pts</p>	

<p>c. Adresse du troisième sous réseau : 192.168.0.64</p> <p>d. Adresse de diffusion : 192.168.0.95</p>		
<p>9. installation de machines virtuelles</p> <p>a. le processus est appelé virtualisation</p> <p>b. autre avantage : réduction des coûts liés à la consommation en énergie électrique et en puissance.</p>	0.25pt*2=0.5pt	Accepter tout autre avantage donné.
PARTIE II : INTERNET	7pts	
<p>1. Définir « Cloud Computing » : c'est un concept la déportation sur des serveurs distants des traitements informatiques traditionnellement localisés sur les poste client.</p>	1pt	Accepter tout autre définition allant dans le même sens.
<p>2. Nommer</p> <p>a. le service de cloud computing : le Storage as a Service (StaaS) ou Stockage comme un service</p> <p>b. type de cloud : cloud Privé</p> <p>c. Fournisseur de service : Google cloud platform, Alibaba cloud, IBM cloud, Microsoft Azure , Amazone web services, ...</p>	0.5pt*3=1.5pts	
<p>3. Client du cybercafé ...</p>	1pt	

<p>a. Définir Moteur de recherche : site web spécialisé dans la recherche rapide et efficace des informations dans le web.</p> <p>b. Exemple : yahoo, Bing, Altavista, ...</p> <p>c. Interprétation : Affiche toutes les pages web ayant l'information covid 19 dans leurs URL.</p>	0.5pt	
<p>4. Commande pour afficher les pages web ayant cloud computing dans leurs titres :</p> <p>Allintitle : cloud, computing</p>	1pt	
<p>5. Réunion à distance</p> <p>a. La visioconférence</p> <p>b. Exemple d'application : zoom, whatsapp, skype, ...</p>	0.5pt	
<p>PARTIE III : SECURITE INFORMATIQUE</p>	5pts	
<p>Pour améliorer son système de sécurité informatique, l'établissement de microfinance « Soft Money » met sur pieds un système cryptographique de chiffrement selon Cesar 3. Ce système devra permettre de chiffrer tous les messages échangés dans son intranet et avec ses partenaires ; de se mettre à l'abri de certains actes de cybercriminalité.</p>		

Répondre aux questions suivantes en utilisant vos connaissances et compétences dans le domaine.		
1. Définir Sécurité informatique : l'ensemble des moyens informatiques mis en œuvre afin de réduire la vulnérabilité d'un système. L'ensemble des moyens mis en œuvre pour que les ressources d'une entreprise soient utilisées à des fins dont elles avaient prévues. Cybercriminalité : l'utilisation de ses connaissances en informatiques afin de commettre des délits. L'ensemble des délits ou crimes commis dans le cyberspace ou en utilisant l'outil informatique	0.5pt 0.5pt	Accepter toute autre définition allant dans le même sens.
2. La confidentialité	0.5pt	
3. Autre principe : intégrité, disponibilité, non répudiation, ...	0.5pt	
4. Exemples d'attaques - l'hameçonnage - le spamming - attaque par les malwares (programmes malveillants) - le cyberespionage -	0.5pt*2=1pt	

<p>5. L'attaque par fishing ou hameçonnage est une technique frauduleuse qui consiste à exploiter des failles humaines (informations personnelles) afin de duper un internaute ou un tiers. Le cyber malfrat envoie un « appât » sous forme d'un message, invitant la victime à se rendre sur des sites frauduleux par exemple, où elle révèle sans le vouloir des informations personnelle.</p>	0.5pt	Accepter toute description similaire
<p>6. Technologies de contrôle d'accès :</p> <ul style="list-style-type: none">- Reconnaissance faciale- Vidéo surveillance- Utilisation des cartes magnétiques- Biometrie.	0.5pt	
<p>7. COVID en Cesar 3 donne : FRYLG</p>	1pt	